学校番号	１００９

令和３年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新編 数学Ⅱ　（数研出版）						
副教材等	「基本と演習テーマ　数学Ⅱ+B」（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

ノートは授業用と問題集用の２冊を用意してください。

昨年度の「数学Ⅰ」が完全にマスターできていない人でも理解できるように、ゆっくり丁寧に復習しながら進めていきますので、諦めずについてきて下さい。

当たり前のことですが、授業中は集中してちゃんと聴く、わからないところはその日のうちに先生や友達に聞くなどして解決しておく、考査前の課題である問題集は答えを丸写しするのではなく授業のノートを見ながら自力で解いてみる、以上のことを徹底してやって下さい。

２　学習の到達目標

「数学Ⅱ」の教科書の中で、内容が比較的取り付きやすい分野を扱う。「数学Ⅰ」とのつながりで、文字式の取扱い、方程式の理論、指数・対数の記号と測度の概念について内容理解を深めることを目標とする。なおここで取り上げなかった内容は「(学)数学演習ＢⅠ」の中で、選択者対象に行う。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	いろいろな式、指数関数と対数関数の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通じて、いろいろな式、指数関数と対数関数における数学的な見方や考え方を身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法を技能として身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価方法	授業ノート 問題集ノート 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他(小テスト等)

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	式と計算	3次式の展開と因数分解	○		○	○	a:展開の公式を自ら導こうとする。実数の割り算との関連や分数と分数式との関連を考えられる。 b:整式の割り算の結果を等式で表して考えることができる。また、分数式を分数と同じように約分して扱うことができる。数学Ａで学習した組み合わせの考え方を利用して、二項定理を考えることができる。 c:公式を利用して、３次式の展開や因数分解ができる。また、整式の割り算や分数式の四則計算ができる。 d:公式の形を把握し、実際に形に入れ込んで計算に役立てることが出来る。また、恒等式の意味や性質を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		二項定理		○		○		
		整式の割り算	○		○	○		
		分数式とその計算	○		○	○		
		恒等式				○		
	複素数と2次方程式の解	複素数とその計算	○			○	a 複素数に興味・関心を示し、それらを２次方程式の解の考察に活用しようとする。 b:２次方程式の判別式を用いることで解の種類を判別できることを理解している。また、２次方程式の解と係数を関連付けて考察できる。 c:複素数の計算や共役な複素数を用いて、有理化を行える。 d:複素数や負の数の平方根の意味を理解している。また、解と係数の関係を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		２次方程式の解		○	○			
		解と係数の関係		○		○		
2学期	高次方程式	剰余の定理と因数定理	○	○		○	a:整式の割り算から剰余の定理を導くことができる。また、高次方程式と因数定理の関係に関心をもち、高次方程式の解を求めることができる。 b:余りを求めるために、剰余の定理が	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）

		高次方程式	○		○		利用できることを理解している。 c:剰余の定理を利用して、余りを求めることができる。また、因数定理・整式の割り算を活用し、高次方程式を解くことができる。 d:剰余の定理や因数定理と高次式の因数分解の繋がりを理解している。	
	指数関数	指数の拡張	○	○		○	a:指数の範囲を正の整数から０や負の整数に拡張する過程に関心をもち、どのように定義すればよいかを調べようとする。 b:正の整数から拡張した指数の範囲でも、指数法則が成り立つことを理解している。また、指数関数の増減により、大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 c:累乗根を含む計算では、分数の指数を利用して計算することができる。また、指数関数を利用して大小判定の方法、方程式・不等式を解くことができる。 d:累乗根の定義を理解し、累乗根の計算ができる。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		指数関数		○	○			
3学期	対数関数	対数とその性質	○		○	○	a:対数の記号を理解し、指数に変換することができる。また、桁数や小数首位の問題を一般的に考察しようとする。 b:対数が指数の変換であることを理解している。また、対数と指数の関係から両グラフが互いに直線ｙ＝ｘに関して対称であるという見方ができる。 c:指数と対数を相互に書き換えることができる。底の変換公式を用いて、底の変換ができる。 d:対数や常用対数の定義を理解し、種々の値を求めることができる。また、対数関数の概形、特徴を理解している。	授業ノート 問題集 ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		対数関数		○				
		常用対数	○	○		○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。

学校番号	１００９

令和３年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新編 数学Ⅱ　（数研出版）						
副教材等	「基本と演習テーマ　数学Ⅱ+B」（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

ノートは授業用と問題集用の２冊を用意してください。

昨年度の「数学Ⅰ」が完全にマスターできていない人でも理解できるように、ゆっくり丁寧に復習しながら進めていきますので、諦めずについてきて下さい。

当たり前のことですが、授業中は集中してちゃんと聴く、わからないところはその日のうちに先生や友達に聞くなどして解決しておく、考査前の課題である問題集は答えを丸写しするのではなく授業のノートを見ながら自力で解いてみる、以上のことを徹底してやって下さい。

２　学習の到達目標

「数学Ⅱ」の教科書の中で、内容が比較的取り付きやすい分野を扱う。「数学Ⅰ」とのつながりで、文字式の取扱い、方程式の理論、指数・対数の記号と測度の概念について内容理解を深めることを目標とする。なおここで取り上げなかった内容は「(学)数学演習ＢⅠ」の中で、選択者対象に行う。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	いろいろな式、指数関数と対数関数の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通じて、いろいろな式、指数関数と対数関数における数学的な見方や考え方を身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法を技能として身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価方法	授業ノート 問題集ノート 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他(小テスト等)

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	式と計算	3次式の展開と因数分解	○		○	○	a:展開の公式を自ら導こうとする。実数の割り算との関連や分数と分数式との関連を考えられる。 b:整式の割り算の結果を等式で表して考えることができる。また、分数式を分数と同じように約分して扱うことができる。数学Ａで学習した組み合わせの考え方を利用して、二項定理を考えることができる。 c:公式を利用して、３次式の展開や因数分解ができる。また、整式の割り算や分数式の四則計算ができる。 d:公式の形を把握し、実際に形に入れ込んで計算に役立てることが出来る。また、恒等式の意味や性質を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		二項定理		○		○		
		整式の割り算	○		○	○		
		分数式とその計算	○		○	○		
		恒等式				○		
	複素数と2次方程式の解	複素数とその計算	○			○	a 複素数に興味・関心を示し、それらを２次方程式の解の考察に活用しようとする。 b:２次方程式の判別式を用いることで解の種類を判別できることを理解している。また、２次方程式の解と係数を関連付けて考察できる。 c:複素数の計算や共役な複素数を用いて、有理化を行える。 d:複素数や負の数の平方根の意味を理解している。また、解と係数の関係を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		２次方程式の解		○	○			
		解と係数の関係		○		○		
2学期	高次方程式	剰余の定理と因数定理	○	○		○	a:整式の割り算から剰余の定理を導くことができる。また、高次方程式と因数定理の関係に関心をもち、高次方程式の解を求めることができる。 b:余りを求めるために、剰余の定理が	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）

		高次方程式	○		○		利用できることを理解している。 c:剰余の定理を利用して、余りを求めることができる。また、因数定理・整式の割り算を活用し、高次方程式を解くことができる。 d:剰余の定理や因数定理と高次式の因数分解の繋がりを理解している。	
	指数関数	指数の拡張	○	○		○	a:指数の範囲を正の整数から０や負の整数に拡張する過程に関心をもち、どのように定義すればよいかを調べようとする。 b:正の整数から拡張した指数の範囲でも、指数法則が成り立つことを理解している。また、指数関数の増減により、大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 c:累乗根を含む計算では、分数の指数を利用して計算することができる。また、指数関数を利用して大小判定の方法、方程式・不等式を解くことができる。 d:累乗根の定義を理解し、累乗根の計算ができる。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		指数関数		○	○			
3学期	対数関数	対数とその性質	○		○	○	a:対数の記号を理解し、指数に変換することができる。また、桁数や小数首位の問題を一般的に考察しようとする。 b:対数が指数の変換であることを理解している。また、対数と指数の関係から両グラフが互いに直線ｙ＝ｘに関して対称であるという見方ができる。 c:指数と対数を相互に書き換えることができる。底の変換公式を用いて、底の変換ができる。 d:対数や常用対数の定義を理解し、種々の値を求めることができる。また、対数関数の概形、特徴を理解している。	授業ノート 問題集 ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		対数関数		○				
		常用対数	○	○		○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。

学校番号	１００９

令和３年度　数学科

教科	数学	科目	数学Ⅱ	単位数	２単位	年次	２年次
使用教科書	新編 数学Ⅱ　（数研出版）						
副教材等	「基本と演習テーマ　数学Ⅱ+B」（数研出版）						

１　担当者からのメッセージ（学習方法等）

ノートは授業用と問題集用の２冊を用意してください。

昨年度の「数学Ⅰ」が完全にマスターできていない人でも理解できるように、ゆっくり丁寧に復習しながら進めていきますので、諦めずについてきて下さい。

当たり前のことですが、授業中は集中してちゃんと聴く、わからないところはその日のうちに先生や友達に聞くなどして解決しておく、考査前の課題である問題集は答えを丸写しするのではなく授業のノートを見ながら自力で解いてみる、以上のことを徹底してやって下さい。

２　学習の到達目標

「数学Ⅱ」の教科書の中で、内容が比較的取り付きやすい分野を扱う。「数学Ⅰ」とのつながりで、文字式の取扱い、方程式の理論、指数・対数の記号と測度の概念について内容理解を深めることを目標とする。なおここで取り上げなかった内容は「(学)数学演習ＢⅠ」の中で、選択者対象に行う。

３　学習評価(評価規準と評価方法)

観点	a:関心・意欲・態度	b:数学的な見方や考え方	c:数学的な技能	d:知識・理解
観点の趣旨	いろいろな式、指数関数と対数関数の考え方に関心をもつとともに、数学のよさを認識し、それらを事象の考察に活用しようとする。	事象を数学的に考察し表現したり、思考の過程を振り返り多面的・発展的に考えたりすることなどを通じて、いろいろな式、指数関数と対数関数における数学的な見方や考え方を身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数において、事象を数学的に表現・処理する仕方や推論の方法を技能として身につけている。	いろいろな式、指数関数と対数関数における基本的な概念、原理・法則などを体系的に理解し、基礎的な知識を身につけている。
評価方法	授業ノート 問題集ノート 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他（小テスト等）	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他(小テスト等)

上に示す観点に基づいて、学習のまとまりごとに評価し、学年末に５段階の評定にまとめます。
学習内容に応じて、それぞれの観点を適切に配分し、評価します。

４　学習の活動

学期	単元名	学習内容	主な評価の観点				単元(題材)の評価規準	評価方法
			a	b	c	d		
1学期	式と計算	3次式の展開と因数分解	○		○	○	a:展開の公式を自ら導こうとする。実数の割り算との関連や分数と分数式との関連を考えられる。 b:整式の割り算の結果を等式で表して考えることができる。また、分数式を分数と同じように約分して扱うことができる。数学Ａで学習した組み合わせの考え方を利用して、二項定理を考えることができる。 c:公式を利用して、３次式の展開や因数分解ができる。また、整式の割り算や分数式の四則計算ができる。 d:公式の形を把握し、実際に形に入れ込んで計算に役立てることが出来る。また、恒等式の意味や性質を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		二項定理		○		○		
		整式の割り算	○		○	○		
		分数式とその計算	○		○	○		
		恒等式				○		
	複素数と2次方程式の解	複素数とその計算	○			○	a 複素数に興味・関心を示し、それらを２次方程式の解の考察に活用しようとする。 b:２次方程式の判別式を用いることで解の種類を判別できることを理解している。また、２次方程式の解と係数を関連付けて考察できる。 c:複素数の計算や共役な複素数を用いて、有理化を行える。 d:複素数や負の数の平方根の意味を理解している。また、解と係数の関係を理解している。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		２次方程式の解		○	○			
		解と係数の関係		○		○		
2学期	高次方程式	剰余の定理と因数定理	○	○		○	a:整式の割り算から剰余の定理を導くことができる。また、高次方程式と因数定理の関係に関心をもち、高次方程式の解を求めることができる。 b:余りを求めるために、剰余の定理が	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）

		高次方程式	○		○		利用できることを理解している。 c:剰余の定理を利用して、余りを求めることができる。また、因数定理・整式の割り算を活用し、高次方程式を解くことができる。 d:剰余の定理や因数定理と高次式の因数分解の繋がりを理解している。	
	指数関数	指数の拡張	○	○		○	a:指数の範囲を正の整数から０や負の整数に拡張する過程に関心をもち、どのように定義すればよいかを調べようとする。 b:正の整数から拡張した指数の範囲でも、指数法則が成り立つことを理解している。また、指数関数の増減により、大小関係や方程式・不等式を考察することができる。 c:累乗根を含む計算では、分数の指数を利用して計算することができる。また、指数関数を利用して大小判定の方法、方程式・不等式を解くことができる。 d:累乗根の定義を理解し、累乗根の計算ができる。	授業ノート 問題集ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		指数関数		○	○			
3学期	対数関数	対数とその性質	○		○	○	a:対数の記号を理解し、指数に変換することができる。また、桁数や小数首位の問題を一般的に考察しようとする。 b:対数が指数の変換であることを理解している。また、対数と指数の関係から両グラフが互いに直線ｙ＝ｘに関して対称であるという見方ができる。 c:指数と対数を相互に書き換えることができる。底の変換公式を用いて、底の変換ができる。 d:対数や常用対数の定義を理解し、種々の値を求めることができる。また、対数関数の概形、特徴を理解している。	授業ノート 問題集 ノート 定期考査 授業態度 その他 （小テスト等）
		対数関数		○				
		常用対数	○	○		○		

※　表中の観点について　a:関心・意欲・態度　　b:思考・判断・表現
　　c:技能　　d:知識・理解

※　年間指導計画（例）作成上の留意点

・原則として一つの単元（題材）で全ての観点について評価することとなるが、学習内容（小単元）の各項目において特に重点的に評価を行う観点（もしくは重み付けを行う観点）について〇を付けている。